MAUGUIN CITAGRI
111, bd des Loges
53 940 Saint Berthevin
Tél : 02 43 64 16 41 / Tél : 02 43 64 16 59
Site internet : www.mauguin-citagri.com



MANUEL D'UTILISATION

POUR

RAMPE PENDILLARD

02 / 2011



<u>RAMPE PENDILLARD</u>
<u>VOGELSANG</u>

NOTES POUR L'UTILISATEUR

Ce manuel de l'utilisateur a été rédigé à l'intention des utilisateurs, réguliers ou non, des véhicules de la marque MAUGUIN-CITAGRI. Ce document indique toutes les procédures à réaliser et toutes les précautions à prendre pour utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité votre machine. Ce manuel d'utilisation doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit toujours l'accompagner. Elle est à lire avant toute utilisation et à conserver pour consultations ultérieures.

Différents pictogrammes sont apposées sur la machine afin d'attirer votre attention sur des risques potentiels. Ces symboles de mise en garde identifient des messages importants à respecter pour votre sécurité. Lorsque vous rencontrez ces symboles, soyez attentif aux risques potentiels de blessures. Lisez donc attentivement le message qui suit et informez les autres utilisateurs.

Les interventions réalisées par une personne non autorisée risquent d'invalider la garantie de votre machine. Ne modifiez pas vous même ou ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires sans vous assurer que vous y êtes autorisés par le présent manuel. En cas de doute, contactez le concessionnaire.

Le non-respect des règles énoncées dans ce manuel peut rendre votre machine dangereuse. En cas de dégâts ou de blessures, la responsabilité du fabricant sera entièrement dégagée.

En cas d'incompréhension de certains articles contenus dans ce document, contactez le concessionnaire qui pourra vous apportez un renseignement complémentaire.



Enfin, les réglementations relatives à la sécurité du travail et à la circulation routière (code de la route et arrêtés préfectoraux) doivent être observées à tout instant.

SOMMAIRE

N° de Série : …………………….

N° de Commande : ……………...   Date : ………………..

CONSIGNES D'UTILISATION DES RAMPES VOGELSANG

I. CONSIGNES DE SECURITE

A. CONSIGNES DE SECURITE

❖ Avant la première utilisation, lire le manuel et les consignes de sécurité.

- Les autocollants placés sur la rampe avertissent l'utilisateur des instructions opérationnelles et de sécurité,
- Respecter ces autocollants pour votre sécurité,
- Les autocollants ne peuvent être enlevés et doivent être remplacés s'ils sont détruits ou juste endommagés,

❖ Les règles de fonctionnement et d'entretien des rampes VOGELSANG ExaCut sont à lire et à retenir.

❖ Attention aux risques de blessure autour de la machine.

❖ Les règles de la circulation routière de chaque pays doivent être respectées.

❖ Avant de commencer,
- Les étiquettes d'avertissement doivent être propres et l'éclairage de la rampe mis en place,
- Vérifier si l'éclairage fonctionne,
- Veiller à ce qu'aucun tuyau ou autre objet ne dépassent pendant un déplacement,
- Vérifier si les dispositifs de sécurité fonctionnent

❖ Avant toutes réparations et entretiens :
- Arrêter le tracteur,
- Enlever la pression dans les flexibles d'arrivée et de sortie des moteurs hydrauliques (distributeur en flottant) pour éviter le risque de blessure.

B. AUTOCOLLANTS D’AVERTISSEMENT

- Avant le démarrage du moteur, lisez les consignes de maintenance et d’exploitation.
- Avant d’effectuer une réparation, mettez hors tension l’appareil et hors pression les tuyaux hydrauliques

- Avertissement avant le broyage
- Avertissement de danger : pièces en mouvement
- Interdit de stationner dans la zone d’évolution de la machine

- Avertissement de danger d’éclatement de tuyaux hydraulique.
- Gardez une distance de sécurité avec la machine



II. MISE EN ROUTE

A. ATTELAGE :

- Se mettre en ligne avec les bras de relevage baissés,
- Monter et verrouiller les bras de relevage dans les chapes d’accrochage du châssis de la rampe, (la fixation à 4 points se fait par des axes de catégories 3)
- Monter les axes des barres de poussée dans les chapes d’accrochage fixées sur la cuve,
- Vérifier le verrouillage des axes,

- Lever la rampe et enlever les 4 béquilles de dépose,
- Raccorder les tuyaux PVC entre la rampe et la tonne,
- Raccorder les flexibles hydrauliques des vérins de repliage de la rampe, de remonter des tuyaux (anti-gouttes) et de dévers.
- Raccorder le circuit de commande électrique et de signalisation à la tonne,
- S’assurer que les tuyaux PVC diam. 40 ou diam. 50 sont bien agrafés,

- Effectuer les manœuvres inverses pour la dépose.

Après avoir accrochée la rampe, positionner les bras de relevage à l’horizontale et fermer les deux vannes des vérins.

B. REGLAGES :

Suivant les terrains et la quantité de lisier à épandre, il faut intervenir sur les réglages suivants :

- Vitesse de travail
- Barre de poussée pour l’inclinaison de l’ensemble
- Hauteur d’épandage
- Déverrouillage du suiveur de dévers

C. EPANDAGE AVEC RAMPE :

Avant d’utiliser la rampe, lire le chapitre « consignes de sécurité »

- Le véhicule doit être à l’arrêt. Vérifier que le suiveur de dévers est fixe,
- Actionner le distributeur « monter » pour monter la rampe, ce qui la libère de son support,
- Actionner le distributeur dépliage, repliage de la rampe. La descente des systèmes anti-gouttes s’arrête automatiquement. Déplier les extrémités,
- Mettre le système suiveur de dévers actif,
- Actionner le distributeur « descente » pour descendre la rampe à la hauteur souhaitée,
- Actionner le commutateur répartiteur ExaCut. Ecoulement des boues : vannes 3 voies ouvertes, interrupteur de pompe.

- Effectuer les manœuvres inverses en fin d’épandage.

D. EPANDAGE PAR BUSE D'EPANDAGE :

- Monter la rallonge de buse d'épandage sur la sortie arrière de la buse d'épandage
  - Si la rampe est déposée, la rallonge est inutile,
  - Attention, enlever la rallonge de buse lors de la mise en marche de la rampe.
- Fermer la vanne à volant du limiteur de pression,
- Mettre le compresseur et le mélangeur en position épandage.

III. DESCRIPTIF

A. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

- Rampe de 9 à 24m
- Système anti-goutte
- Un ou deux hacheurs répartiteur
- Tuyaux de descente tout les 30cm

B. OPTION :

- Suiveur de dévers
- Coupure de tronçons
- Coupure sur les tuyaux de descente positionnés juste derrière les roues



IV. MAINTENANCE

A. Maintenance générale

- Toutes les 10 heures :
  - Vérifier les zones de frottements avec les flexibles hydrauliques,
  - Vérifier que la prétension au niveau de ressorts de traction est suffisante (fatigue des ressorts de traction),
  - Vérifier l'état des câbles. Attention, les câbles peuvent être coudés à l'intérieur et doivent être remplacés tous les 2 ans.

- Lubrifier et graisser toutes les 10 heures :
  - L'articulation tournante des bras latéraux,
  - L'articulation tournante du cadre arrière (correcteur de dévers),

- Les poulies à câbles,
- Le système anti-gouttes (articulation,…),
- Le dispositif de maintien.

- Vérifier l'état des tuyaux de transport du lisier,

- Vider régulièrement le piège à pierre,

- Graisser le broyeur ExaCut toutes les 50 heures de fonctionnement et avant de longues périodes de pause.

- Nettoyage et rinçage à l'eau des tuyaux, de la crépine, du filtre et de la bobine, en fin d'utilisation,

- Effectuer l'entretien nécessaire, vérifier l'état des flexibles hydrauliques (ils peuvent être fragilisés et remplacés tout les 5 ans).

B. Remplacement des pièces d'usures pour ExaCut

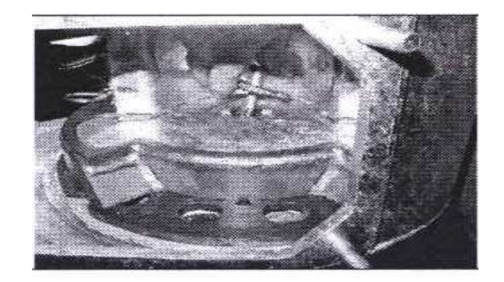
- Arrêter le moteur du véhicule d'épandage, et mettre le distributeur en position flottante,
- Ouvrir l'ouverture de nettoyage (n° 40) et laisser le distributeur marcher à vide,
- Ouvrir la fenêtre de maintenance (n° 24+23),
- Dévisser le couvercle du corps de pompe (n° 1) de l'ExaCut,
- Dévisser la vis (n°17) du rotor (n°7)
- Retirer le rotor du distributeur (n°7). Prendre garde aux rondelles d'ajustage (n°20) ! Si le rotor de distributeur devait être bloqué, il est possible avec l'ExaCut de retirer le rotor à l'aide d'une vis à tête hexagonale M30 (voir chapitre C)
- Dévisser les écrous des bagues coupantes (n°5) du coté de la face arrière et retirer les bagues coupantes (n°4). Avant le montage des nouvelles bagues coupantes, nettoyer les portées et humidifier l'environnement des boulons filetés avec du silicone.
- Contrôler l'état d'usure des bagues à lèvres avec ressort et de la boîte de glissement (n°9) et remplacer ces dernières le cas échéant.
- Graisser le joint mousse PU (n°8) et le remplacer en cas d'usure.
- Nettoyer le joint de couvercle (n°21) et vérifier qu'il ne présente aucun endommagement.
- Tendre l'excentrique (n°11) à l'aide d'une petite pince multiprise et le bloquer grâce à une fiche de ressort à goupille fendue (voir chapitre D)
- Mettre les couteaux (n°6) en place sur le rotor.
- Graisser la boîte de glissement (n°9) sur le rotor, monter le rotor (n°7) avec un léger mouvement rotatif pour protéger la rondelle d'étanchéité. Prendre garde aux rondelles d'ajustage (n°20) et à l'entretoise (n°18) avec le joint torique (n°19) entre le rotor et le moteur hydraulique.
- Monter le couvercle (n°1)
- Contrôler si le rotor est positionné au milieu et, le cas échéant, équilibrer avec des rondelles d'ajustage.

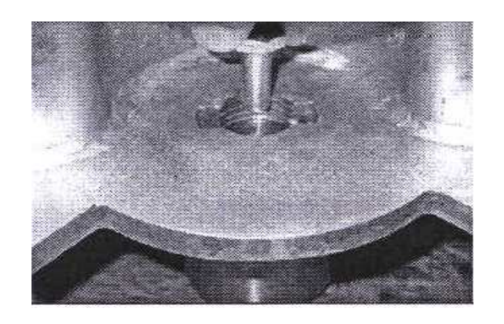
Retirer la fiche de ressort (un clic devrait être audible – l’excentrique se tourne), fermer l’orifice de nettoyage (n°40) et la trappe de maintenance (n°24+23).

Schéma 1 : Vue éclatée des pièces d’usure de l’ExaCut

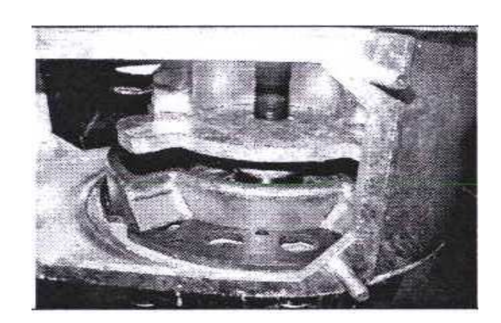
C. Démontage du rotor du moteur hydraulique

- Retirer la vis, la rondelle et le joint.





- Pour centrer les rondelles d’ajustage, une vis à tête hexagonale M10 x < 30mm est enfoncée dans la perforation de la douille.



- Pour retirer le rotor, visser une vis à tête hexagonale M30 lubrifiée dans le rotor. Après que la vis ait été introduite suffisamment profonde, le rotor se détache du moteur.

Attention !

En cas de rotor très grippés, il peut s’avérer nécessaire de les retirer tout d’abord sur 12 mm environ, sans vis de centrage et ensuite utiliser la vis de centrage.

D. Tension de l’excentrique

Serrer tout d’abord à la main et bloquer ensuite avec une fiche de ressort à branches (schéma A).

Attention ! Les gants protègent des blessures.
Serrer avec une pince multiprise jusqu’à ce que les perforations s’alignent. Bloquer ensuite avec la fiche de ressort (schéma B).

Information ! Retirer la fiche de ressort seulement après le montage du couvercle de corps de pompe à travers l’ouverture de la fenêtre de maintenance.

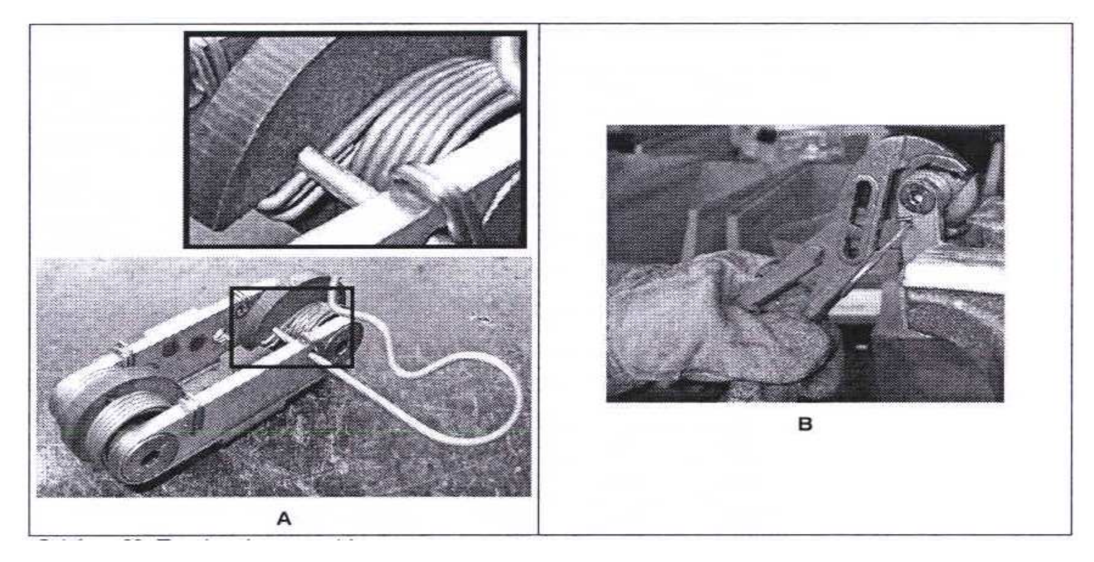


Schéma 2 : Tension des excentriques.

V. STOCKAGE

Afin de conserver l'état d'origine de la rampe, nettoyez la entièrement en fin d'utilisation.

Il est conseillé de la stocker à l'abri des intempéries et des rayons UV, susceptibles de détériorer les flexibles hydrauliques et les tuyaux PVC.

VI. CAUSES DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT

A. Problèmes d'utilisation avec l'ExaCut

Panne	Cause éventuelle	Mesure
L'ExaCut vibre	- le rotor tourne trop lentement - le rotor est bouché - la ventilation est bouchée	- contrôler l'hydraulique - nettoyer l'ExaCut - nettoyer les canaux de la ventilation de l'extérieur avec le tuyau d'arrosage
Efficacité de coupe insuffisante	- débit de lisier trop élevé - couteaux usés - éléments de prétension défectueux - les couteaux ne sont pas mobiles - le rotor tourne trop lentement	- réduire la vitesse de rotation de pompe - remplacer les couteaux - remplacer les éléments de prétension - rendre les couteaux mobiles - contrôler l'hydraulique
Mauvaise image de distribution	- vitesse de rotation de rotor trop basse/élevée - pression trop basse dans le pot - pose incorrecte de tuyaux - matières fibreuses sous le couteau	- contrôler la conduite d'huile du tracteur - augmenter la quantité débitée - voir plan de pose des tuyaux - retirer les matières fibreuses
Quelques tuyaux seulement sont alimentés avec le liquide pompé	- le rotor est bloqué	- si possible, renverser plusieurs fois la marche du rotor - éliminer le blocage - contrôler l'hydraulique
Impossible de monter le couvercle	- les excentriques ne sont pas prétendus	- tendre les excentriques

B. Débit trop faible

Remède : - réduire la vitesse d'avancement
- augmenter la pression dans la tonne

C. Peu ou pas d'écoulement au niveau des tuyaux

Remède : nettoyage du hacheur et de la tuyauterie

VII. VENTE OU MISE A REBUT

Lors de la vente de la machine, il est impératif de faire suivre tous les documents la concernant (y compris cette présente notice) à l'acquéreur.

Il est impératif de vendre une machine conforme, et en état d'origine (sans modification personnelle non conforme). Une mise en conformité peut parfois se révéler nécessaire. Pour ce faire, contactez votre concessionnaire ou le fabricant.

Concernant la mise au rebut, il est impératif de prendre les dispositions nécessaires au recyclage de l'huile et des tuyaux PVC.

VIII. ANNEXES

- Déclaration du fabricant
- Schéma de montage hydraulique
- Schéma hydraulique SwingMax3

DECLARATION DU FABRICANT

Déclaration européenne du fabricant

selon la directive européenne sur les machines 98/37/CE annexe II B

Hugo Vogelsang, Maschinenbau GmbH
Holthöge (zone industrielle)
D- 49632 Essen (Oldb.)

Nous déclarons, avec la présente, qu'il s'agit, pour ce pendillard distributeur de lisier, d'une machine complète.
La mise en marche est interdite aussi longtemps que la machine ne répond pas aux prescriptions des directives européennes.

Désignation de la machine : Pendillard distributeur de lisier

Type de machine : SwingUp3................................

Directive européenne valable : Directive européenne sur les machines (98/37/CE) :1998

Normes appliquées harmonisées :
DIN EN ISO 12100-1 :2004; DIN EN ISO 12100-2 :2004
DIN EN ISO 13857:2008
DIN EN 349 :2008
DIN EN 1037:1996

Normes nationales appliquées et spécifications techniques :
DIN 4844-1 :2002; DIN 4844-2 :2001; DIN 4844-3 :2003
DIN 11000 :1980
DIN 24346 :1984
DIN 31005 :1985
DIN EN 982 :1996
DIN EN 707 :1999
DIN EN ISO 4254-1:2005
DIN v 8418 :1988
DIN v 66055 :1988

Hugo Vogelsang, Maschinenbau GmbH

H. Vogelsang

49632 Essen, 19.06.2009 Harald Vogelsang (gérant)

PLAN DE MONTAGE HYDRAULIQUE

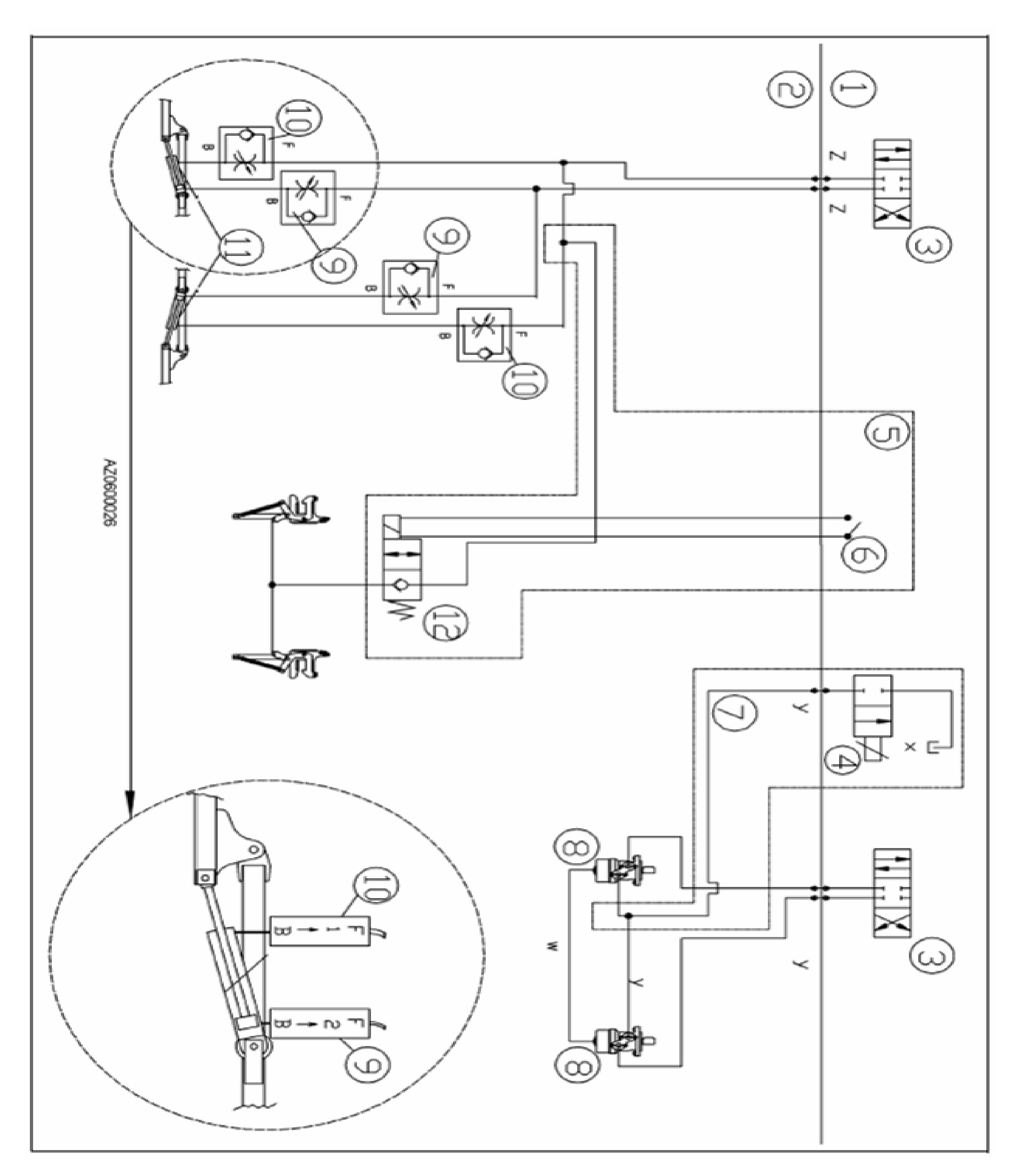


Schéma 1 : Plan de montage hydraulique

Légende du schéma 1 :

1. Citerne
2. Rampe pendillard SwingUp3
3. Dispositif de manœuvre à double effet
4. Distributeur 2/2 avec position de verrouillage/repos NG 10
5. Equipement supplémentaire ; dispositif de maintien à actionnement hydraulique (TZS.303)
6. Bouton poussoir 12V
7. Equipement supplémentaire ; coupure partielle de la rampe (TZS.213)
8. Distributeur ExaCut
9. Soupape régulatrice de débit à 2 voies [NDV.003]
10. Soupape régulatrice de débit à 2 voies [NDV.006]
11. Cylindre dépliant (à admission réduite côté retour)
12. Distributeur 2/2 [AHV.049]

Tuyaux hydrauliques :

W. DN6
X. Taille minimale NG 10
Y. DN 16 2SN
Z. DN 10

Information :

- Pression minimale en bars (rampe pendillard / distributeur) : 180 / -
- Pression maximale en bars (rampe pendillard / distributeur) : 200 / 180
- Débit minimal en L/min (rampe pendillard / distributeur) : 30 / 60

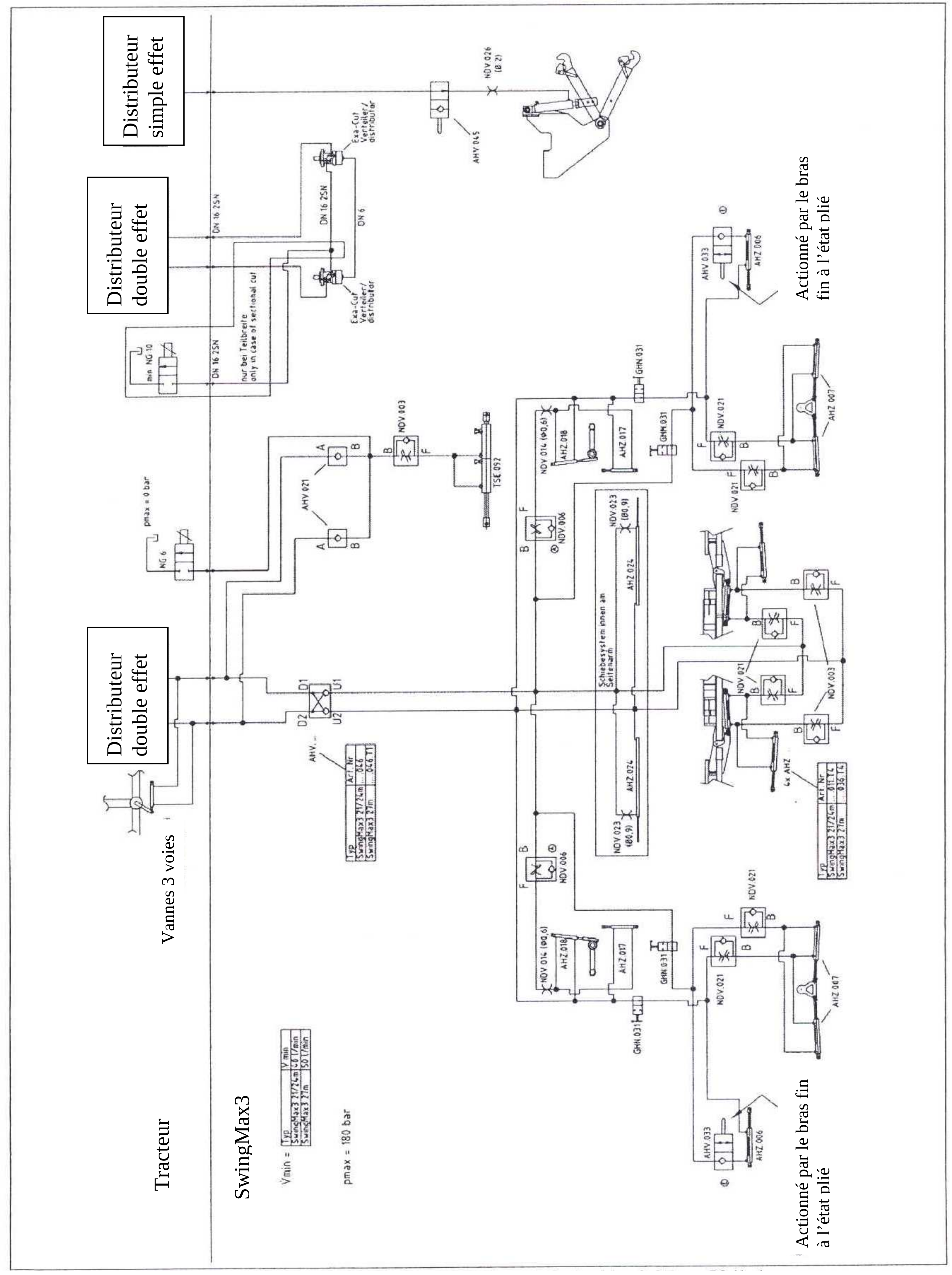


Schéma hydraulique des SwingMax3 21/24m, 40l/min et SwingMax3 27m, 50l/min

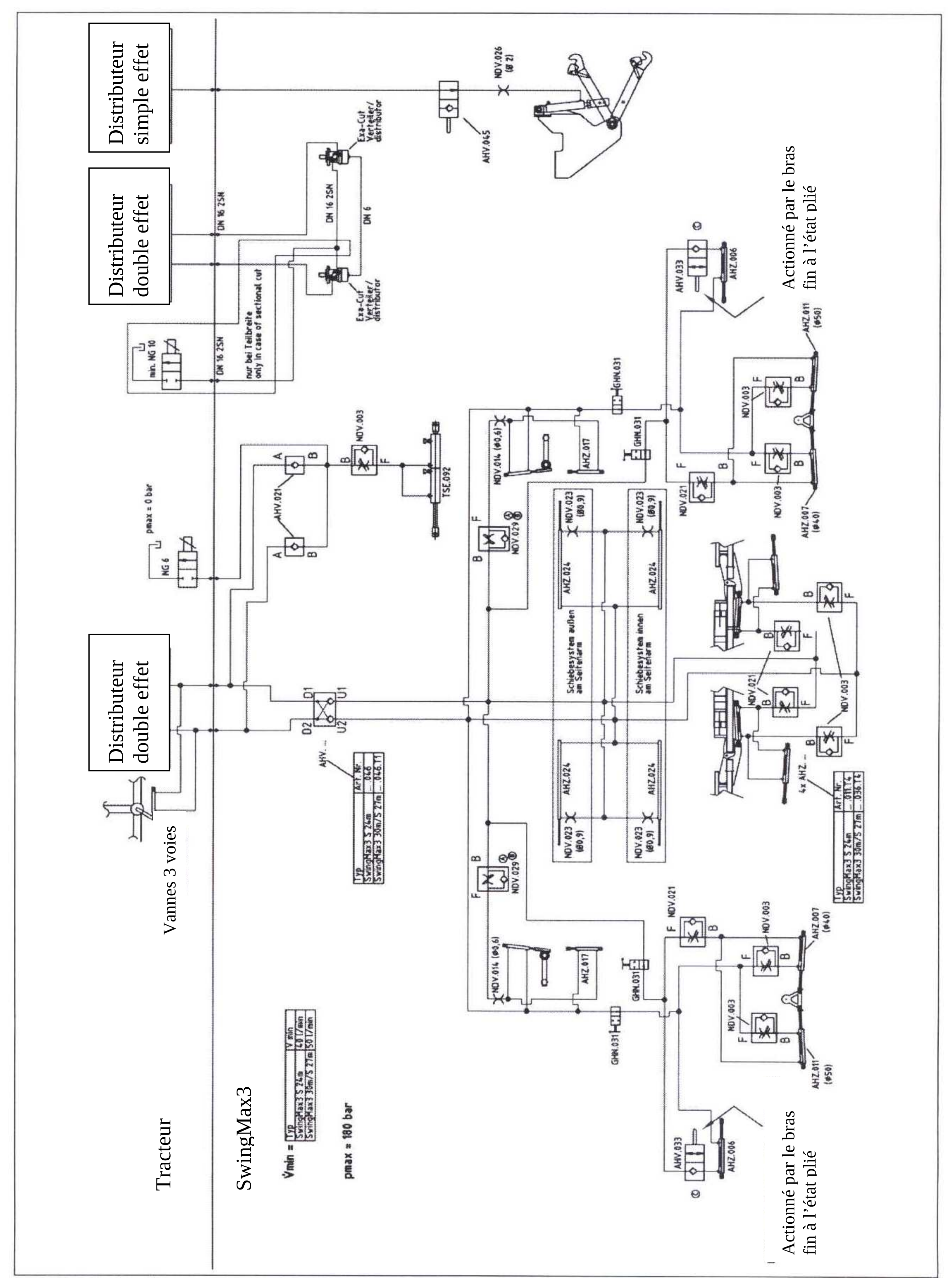


Schéma hydraulique des SwingMax3 S 24m, 40l/min et SwingMax3 30m/S 27m, 50l/min